

Atlas Copco

BBR

GNC de alta pressão compressores e soluções de reabastecimento

Dedicada à injeção de rede de CNG e biometano

No mundo inteiro, as empresas contam com a experiência e as inovações da Atlas Copco para contribuir com o crescimento de seus negócios. Ajudamos nossos clientes a reduzirem custos e aumentar a produtividade, ao mesmo tempo que fornecemos soluções sustentáveis.

Solução de GNC/biometano

A Atlas Copco oferece uma gama de soluções de injeção de GNC e biometano para várias aplicações, incluindo estações de abastecimento de GNC, transporte em massa e sistemas de tubulações virtuais.

Principais aquisições

Uma das principais aquisições da Atlas Copco na indústria de GNC foi a Intermech, especialista em compressores, que se juntou ao Grupo Atlas Copco em 2006. Anteriormente, a empresa havia adquirido a Crepelle em 1997 e, em seguida, a Greenfield em 2007, aumentando ainda mais seu portfólio de GNC.

Experiência em tecnologia de compressão

As origens da Atlas Copco estão na tecnologia de compressão, e a empresa expandiu seu portfólio de produtos por meio de aquisições de fabricantes líderes de sistemas de reabastecimento de veículos de alta pressão.

Alcance global

Fundada em 1873 e com sede em Estocolmo, na Suécia, a Atlas Copco agora oferece agora suporte a clientes em mais de 180 países.



Os pilares da produtividade

Eficiência, segurança, facilidade de manutenção e confiabilidade são fatores cruciais em todas as instalações de GNC/biometano. Eles são os pilares de toda a nossa linha de produtos de gás natural. Nossos compressores são repletos de recursos que proporcionam benefícios em todas as etapas do ciclo de fornecimento de GNC/biometano.



Experiência da Atlas Copco



Serviço



Segurança



Energia inteligente



Confiabilidade

- Eficiência energética: esses compressores usam tecnologia de acionamento direto, economizando cerca de 2 a 6% dos custos totais de energia em comparação com os compressores de transmissão por correia.
- Longos intervalos de manutenção: com aproximadamente 15.000 horas entre os principais serviços, as preocupações com a manutenção são minimizadas.
- Cobertura resistente a fogo: a cobertura tem classificação R90, o que significa que pode resistir ao fogo por 90 minutos antes da falha estrutural.
- Câter pressurizado: garante perda zero de gás durante a operação.

Esses compressores não apenas economizam energia com zero perdas de ventilação, mas também oferecem desempenho confiável, reduzindo os custos gerais de propriedade.

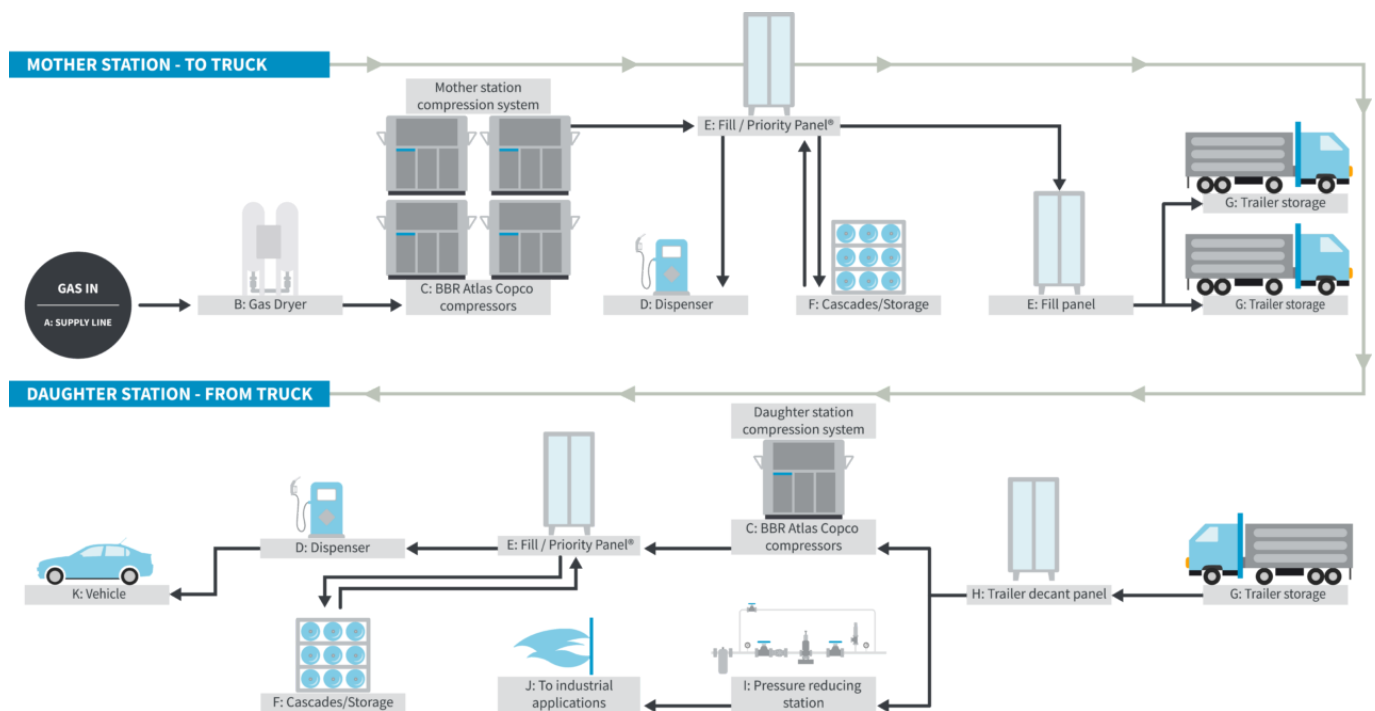


Soluções otimizadas para estações de GNC

A Atlas Copco supervisiona vários aspectos da construção de estações de GNC, somos especializados em fornecer equipamentos personalizados, eficientes e confiáveis que se integram perfeitamente a qualquer configuração de estação de GNC.

Nosso compromisso com a excelência começa com nossos compressores da série BBR, projetados especificamente para comprimir gás natural ou biometano a altas pressões para transporte e armazenamento eficientes. Reconhecidos por sua eficiência e versatilidade superiores, os compressores BBR são adequados tanto para estações de “abastecimento rápido” quanto como parte de estações-mãe maiores, facilitando o rápido abastecimento de caminhões de GNC para uso em tubulações virtuais.

Na Atlas Copco, garantimos que cada etapa da sua cadeia de fornecimento de GNC seja apoiada por soluções de primeira linha que priorizam eficiência, confiabilidade e segurança.



A: Supply line B: Gas dryer C: BBR compressor D: Dispenser E: Fill/priority panel F: Cascades G: Trailer storage H: Trailer decant panel I: Pressure reduction station (PRS) J: To industrial applications K: Vehicle

Compressor BBR

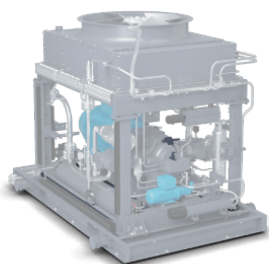
Um favorito nas estações de abastecimento e em redes de transporte de GNC em todo o mundo, o compressor BBR é a solução ideal para reabastecimento confiável de GNC com eficiência energética e injeção de biometano, e não compromete a segurança. O compressor é equipado com um cárter pressurizado com vazamento zero, transmissão direta e tecnologia completamente referenciada e testada





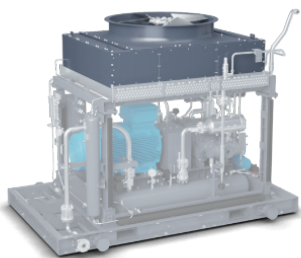
1 Design de minilubrificação de longa duração

- A lubrificação por gotejamento medida dos cilindros por meio de um sistema divisor do lubrificador separado reduz o desgaste do anel
- Velocidades restritas do pistão para maior vida útil do anel e da válvula
- Anéis sintéticos também reduzem o atrito e o desgaste



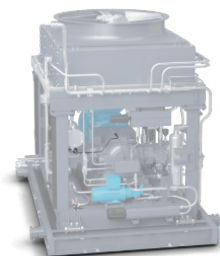
2 Arrefecimento eficiente

- Máquinas arrefecidas a ar para operação sem problemas; evita interrupções por falhas em desincrustação, bombas e torre de refrigeração
- Baixas temperaturas de descarga graças à preparação adequada e arrefecedores intermediários grandes e eficientes



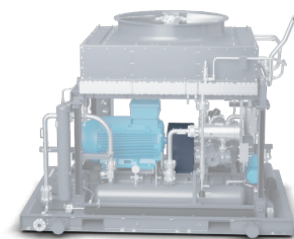
3 Cárter pressurizado

- Cárter pressurizado até 35 bar(g) resulta em zero perda de gás na atmosfera
- Economia com gás de até 3% em comparação com compressores não selados na primeira inicialização.
- É possível recuperar o valor pago no compressor em apenas alguns meses de operação



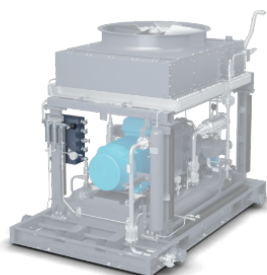
4 Transmissão direta suave

- Sem cargas laterais no virabrequim e nos rolamentos, exigindo menos manutenção
- A inexistência de perdas na transmissão, ao contrário do compressor acionado por correia, garante melhor eficiência operacional
- Menos complicações na substituição e tensionamento de correias durante a operação
- Evita a manutenção relacionada às correias; as correias normalmente devem ser substituídas a cada seis meses
- Velocidade de funcionamento do compressor de até 1.800 rpm para acoplamento direto com o motor elétrico ou a gás



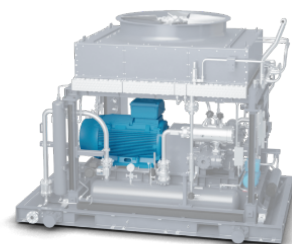
5 Sistemas de controle e outros recursos de segurança

- Vem com proteções elétricas e mecânicas para garantir uma operação segura e confiável
- Os sistemas de controle monitoram pontos críticos
- Observa todos os principais códigos e normas internacionais
- Desempenho e segurança totalmente testados com gás natural na capacidade planejada antes da instalação
- Extenso histórico de operação segura que se estende por milhões de horas de tempo de funcionamento
- Verificação de projeto opcional realizada por um terceiro independente, verificando todos os reservatórios de pressão, procedimentos de soldagem e testes de pressão hidrostática



6 Motor elétrico e tecnologia de partida suave

- Reduz as cargas de choque elétrico, resultando em uma vida útil operacional mais longa
- O compressor será descarregado em circuito fechado em combinação com o reservatório de purga e garantirá o início sem carga do compressor, reduzindo os requisitos de correntes de partida e aumentando a confiabilidade

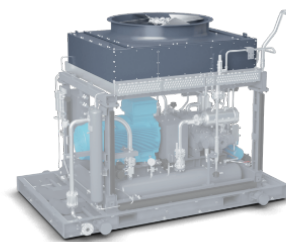


7 Painel de medidores

- O painel de medidores fornece informações que ajudam a monitorar os parâmetros do compressor durante as condições de funcionamento
- BBV ajuda com uma calibração rápida e descomplicada sem saída de gás do sistema completo

Benefícios ao cliente

- Economia de energia – os custos com energia e despesas operacionais menores compensam o investimento inicial em apenas alguns meses de operação
- Alta confiabilidade – as baixas velocidades do pistão e as temperaturas entre estados mantêm as peças internas
- Segurança – observa todas as normas internacionais e foi concebido para aplicações com espaço zoneado, usando motores à prova de explosão e instrumentos adequados
- Câster pressurizado – a pressão do câster de até 35 bar(g) resulta em zero perda de gás e oferece uma economia com gás de 2 a 6% em comparação com compressores não selados





Pacote e opções do compressor BBR

BBR compressors are used widely across CNG/biomethane grid injections filling stations around the world. They are available as either packaged, ready-to-install units or custom loaded with optional features.

1. Star delta – starter – as per customer needs → Optional feature
2. Bleed and – block valves for instruments → Package scope

	Package scope	Standard Features	Optional Features
Inlet filter to compressor block	*		
Pressurized crankcase BBR up to 35 bar(g)			
Electric motor/gas engine drive			
Flexible direct coupling with coupling guard			
Air cooled intercooler/aftercooler and air cooled oil cooler			
Piping/stainless steel tubing			
Integrated moisture separator/pulsation dampener			
Duplex final filtration using coalescing filters to remove aerosols to less than 5 ppm			
Integrated blowdown vessel			
Lubricating system including gear pump, oil filter			
Acoustic canopy suitable for 70 dBA/meter			
Necessary instrumentation as per area classification		*	
Standalone PLC based control panel			
Soft starter above 110 kW			
Star delta starter 110 kW and below			
Weatherproof canopy			*
3rd-party certification gas detector			
Flame detector			
Bleed and block valves for instruments			
Flameproof lighting			
Remote monitoring			
VSD soft starter			
Chain hoist system			

Linhas de produtos e especificações técnicas

Principais especificações (métrica)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge Pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	bar(g)	bar(g)	rpm	Nm³/h	KW	dBA	Kg
BBR4-10015	50	0,7	250	995	287,6	100	70	13000
		2	250	995	517,8	100		
		0,7	250	1485	423	160		
		2	250	1485	763	160		
BBR4-9017		2	250	995	379	120		
		4	250	995	715	120		
		2	250	1485	633	200		
		4	250	1485	1056	200		
BBR4-6016		4	250	995	333	100		
		9	250	995	728	100		
		4	250	1485	494	160		
		9	250	1485	1079	160		
BBR3-5018		5	250	995	395	120		
		12	250	995	951	120		
		5	250	1485	606	200		
		12	250	1485	1272	200		
BBR3-4216		6	250	995	324	100		
		16	250	995	909	100		
		6	250	1485	499	160		
		16	250	1485	1269	160		

Principais especificações (imperial)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight	
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs	
BBR4-10715	60	8	4500	1190	214	200	70	28600	
		21	4500	1190	379	200			
		8	4500	1780	329	300			
		21	4500	1780	529	300			
BBR4-9017		33	4500	1190	319	200			
		59	4500	1190	532	200			
		33	4500	1780	502	300			
		59	4500	1780	785	300			
BBR4-8016		33	4500	1190	286	200			
		73	4500	1190	533	200			
		33	4500	1780	422	300			
		73	4500	1780	789	300			
BBR4-6016		55	4500	1190	267	150			
		134	4500	1190	535	150			
		55	4500	1780	428	300			
		134	4500	1780	793	300			
BBR3-4216		90	4500	1190	262	200			

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs
		227	4500	1190	660	200		
		97	4500	1780	412	300		
		200	4500	1780	851	300		

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
BBR3-4 Dimensões	3700	2300	3600

Model	Length (in)	Width (in)	Height (in)
BBR3-4 Dimensões	118	78,7	118

Reference conditions:

1. 1 bar(g) (14.5 psi) ambient temperature 20°C (68°F), gas inlet temperature 20 (68°F)
2. Specific gravity: 0.6
3. Due to continuous improvement we reserve the right to change these capacity
4. Capacity given above are for standard models. Please contact Atlas Copco for other capacity

Nossas peças e serviços de pós-venda



Presença global – serviço local

Na Atlas Copco, nossos serviços não param quando nossos produtos são entregues. A garantia de manutenção da Atlas Copco assegura a disponibilidade e a confiabilidade ideais do seu sistema de GNC, mantendo os custos operacionais em um nível mínimo.

Nossos especialistas em pós-venda estão aqui para garantir que seu maquinário tenha o melhor desempenho durante toda a sua vida útil. Além disso, nossos planos de serviço pós-venda oferecem total transparência de preços, manutenção rápida e uma abordagem inovadora de economia de tempo projetada para a longa vida útil de seus produtos.

As verificações de desempenho realizadas pelos técnicos da Atlas Copco, que seguem os padrões originais de fábrica, minimizam o risco de avarias e o tempo de paralisação da produção. Por meio de uma auditoria do seu processo de produção, podemos ajudar a otimizar a operação do equipamento. Enquanto isso, nossos especialistas em serviços de pós-venda ficam atentos na disponibilidade máxima de equipamentos com o menor custo possível.

Fornecemos essa garantia de serviço completa por meio de nossa ampla rede de serviços estabelecida em mais de 180 países em todo o mundo.

O valor dos serviços de pós-venda:

- Baixo consumo de energia de seu equipamento
- Preços econômicos e transparentes
- Maior vida útil operacional para o seu compressor
- Presença global, atendimento local, pronto atendimento
- Qualidade e a produtividade garantidas
- Suporte local dedicado em seu idioma
- Suporte 24 horas por dia
- Logística de nível mundial
- Relatórios completos de diagnóstico após cada inspeção
- Planejamento proativo que leva em consideração sua rotina de manutenção programada
- Peças de reposição garantidas da Atlas Copco
- Manutenção realizada por pessoal de serviço comprometido, que conhece seu maquinário por dentro e por fora

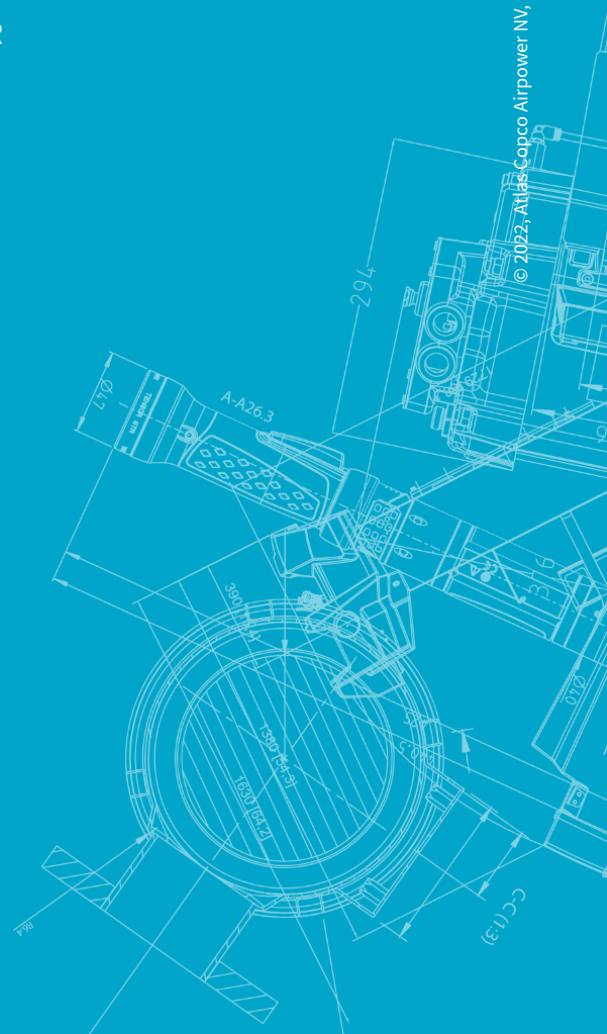


Atlas Copco AB

(publ) SE-105 23 Estocolmo, Suécia
Telefone: +46 8 743 80 00
Reg. nº: 556014-2720
www.atlascopco.com.br



WWW.ATLASCOPCO.COM.BR



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Belgium. Todos os direitos reservados. Os projetos e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio ou obrigação. Leia todas as instruções de segurança no manual antes da utilização.